Lane Medical Library

Ueber traumatische Trommelfellperforationen und ihre ärztliche Begutachtung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Carl Friedrich Preger,
approb. Arzt aus Stuttgart.

München, 1902.
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizin. Fakultät
der Universität München.

Meinen lieben Eltern!

Aus dem Material der „Münchener Poliklinik für Ohrenkranke“ habe ich in folgendem eine Anzahl Fälle von traumatischer Ruptur des Trommelfells, vom Standpunkt des begutachtenden Arztes aus betrachtet, zusammengestellt. Von den angeführten Fällen sind einige bereits forensisch aktuell geworden, andere werden in nächster Zeit zu gerichtlicher Entscheidung kommen.

Mit der weiten Ausdehnung, die in den letzten Jahrzehnten die sozialen Reformen und die staatliche Fürsorge für das Wohl der arbeitenden Klassen genommen haben, ist auch die Arbeit des praktischen Arztes immer mehr in dieser Richtung in Anspruch genommen worden. Nicht nur, dass mit zunehmender Aufklärung der Massen beinahe jedes oft ganz geringfügige Vorkommnis im Arbeitsbetrieb, bei Streitereien oder Züchtigungen seitens Lehrer oder Meister, sofort zur Anzeige gebracht wird und in jedem solchen Falle der behandelnde Arzt ein Gutachten abzugeben hat, werden auch nur zu oft in der Hoffnung auf höhere Entschädigung oder in bösartiger Absicht die Folgen der Verletzung bedeutend übertrieben, wenn nicht überhaupt der Unfall oder die Misshandlung dazu benützt wird, ein bereits bestehendes Leiden in finanzieller oder rachsüchtiger Absicht auszunützen; und dabei ist es oft sehr schwer, beiden Parteien, dem Verletzten sowohl wie der haftpflichtigen Person, gegenüber gerecht zu werden.

Im grossen ganzen bewegen sich die Fragen, die hier an den Arzt gestellt werden, darin: wodurch kann der

Schaden im vorliegenden Falle entstanden sein, oder kann er durch die und die angeblichen Einwirkungen wirklich entstanden sein und welche Folgen sind dem Verletzten bis jetzt daraus entstanden resp. werden ihm in Bezug auf Leben und Erwerbsfähigkeit noch daraus entstehen?

In vielen Fällen wird die erstere Frage auch noch nach längerer Zeit nach dem schädigenden Ereignis zu beantworten sein, jedoch gibt es eine Anzahl von Verletzungen, wo schon ein paar Tage genügen, um das ursprüngliche Bild so zu verwischen, dass ein sicheres Urteil über die Entstehungsursache unmöglich wird.

Dahin gehören unter anderen die traumatischen Rupturen des Trommelfells. Ist auch das Trommelfell infolge seiner geschützten Lage am Ende eines langen, etwas gewundenen, starren Ganges nicht so vielerlei Insulten ausgesetzt, wie ähnlich zarte andere Gewebsteile des menschlichen Körpers, so haben wir doch einen verhältnismässig grossen Prozentsatz von Traumen desselben in der Statistik der Ohrenkrankheiten zu verzeichnen.

Die Entstehungsursachen sind mannigfacher Art. Einmal sind es ungeschickte Manipulationen im Gehörgang, die das betreffende Individuum meist zu Reinigungszwecken oder um einen Juckreiz abzuhelfen vornimmt; als Instrumente werden dazu mit Vorliebe Zündhölzer, Haar- und Stricknadeln, Zahnstocher, Bleistifte, Federhalter etc. verwendet, und eine unbeabsichtigte Bewegung, ein Stoss an Arm oder Kopf genügt, um das Trommelfell zu durchstossen.

Oder es kommen unbeabsichtigt spitze Gegenstände in den Gehörgang, wie Stroh, Heuhalme beim Heuladen, beim Vorübergehen an beladenen Erntewagen, Reisigzweigchen beim Passieren eines Gebüsches etc. Nicht zu selten wird durch ungeschickte Versuche, Fremdkörper aus dem Gehörgang zu entfernen, eine Perforation herbeigeführt, wie auch

durch das Eindringen langer, dünner Enden der Spritzen beim Ausspritzen des Gehörgangs.

Dass das Trommelfell von der Paukenhöhle aus durchbohrt wurde, kam in einigen Fällen ebenfalls zur Beobachtung, so durch Bougies, die zum Zweck der Erweiterung der Tuba Eustachii eingeführt wurden, und in einigen sehr seltenen Fällen durch Spulwürmer, die ihren Weg aus dem Rachen durch die Tube nach der Aussenwelt suchten.

Die meisten traumatischen Rupturen entstehen jedoch mehr oder weniger indirekt als Folgen von Schlägen oder Fall auf den Kopf, durch Explosionen in der Nähe des Ohres und dergleichen bedingt durch Erschütterung der Kopfknochen oder erhöhten Luftdruck im äusseren Gehörgang.

Auch sind schon durch Erhöhung des Luftdrucks in der Paukenhöhle Rupturen des Trommelfells beobachtet worden, so z. B. nach starker Luftdouche, nach Niesen, nach starkem Erbrechen, bei Keuchhusten. Ebenso kann eine plötzliche Druckverminderung im äusseren Gehörgang zur Ruptur führen, wie das Fälle zeigen, bei denen nach einem Kuss auf das Ohr eine Ruptur entstand oder nachdem der fest in den Gehörgang gepresste, befeuchtete Finger rasch herausgezogen war.

Meistens beruhen also diese Verletzungen auf unglücklichen Zufällen; dass aus böswilliger Absicht eine Trommelfellperforation gesetzt wurde, dürfte ziemlich vereinzelt dastehen. Dagegen muss immer wieder darauf hingewiesen werden, eine wie hohe Ziffer von traumatischen Verletzungen des Trommelfells die Statistik zeigt, wo dieselben durch die leider so beliebte Züchtigungsart der Ohrfeigen als unbeabsichtigte Nebenwirkung entstanden sind.

Die Lage der Rupturen ist eine äusserst verschiedene, doch sind dieselben bei direktem Eindringen des verletzenden Instruments meist im hinteren Teile der Membran zu suchen,

da durch die Form des Gehörgangs ein festes Instrument nach hinten und meist nach oben zu abgelenkt wird und dort die Membran trifft.

Andere, speziell die indirekten Rupturen, werden sich meistens an einem Locus minoris resistentiae finden, so an Stelle von Narben, Nähe von Verwachsungen, an atrophischen Stellen u. s. w. Aus dem Sitz der Perforation kann also bei dieser Verschiedenheit kein Schluss auf etwaige traumatische Natur gezogen werden. Ebenso wenig wie dies die Grösse oder Gestalt der Perforation gestatten.

Hier können wir Rupturen sehen, die sich auf einen kurzen, wie mit der Paracentesennadel gemachten linearen Riss beschränken, dort wieder breite, runde, dreieckige oder elliptoide Defekte. Auch hier ist zwischen direkten und indirekten Rupturen manchmal ein Unterschied zu finden. Während erstere oft ein dem verletzenden Instrument entsprechendes rundes oder eckiges wie ausgestanztes Loch erkennen lassen, zeigen diese häufig neben der einfachen Rissform elliptoide radiär gestellte Lücken, entsprechend den radiär verlaufenden Bindegewebsfasern des Trommelfells. Selten kommt es vor, dass nicht alle Trommelfellschichten zusammen durchtrennt sind, es tritt dann die Cutisschicht stärker auseinander als die übrigen Schichten. Die letzteren erscheinen dann weisslicher als das übrige Trommelfell (Hartmann).

Nach einer Verletzung des vorher normalen Trommelfells zeigt sich dasselbe im ganzen gewöhnlich nicht verändert, oft sind die radiären Randgefässe etwas injiziert, in vielen Fällen das am Hammergriff herunterziehende Gefässbündel stark hervortretend.

Die Ruptur selbst ist teils rissförmig, teils wie ausgestanzt, teils sind unregelmässige Lappen nach innen eingeschlagen. In fast allen frischen Fällen sind die Ränder

der Ruptur mit bald schmäleren, bald breiteren Streifen von getrocknetem Blut eingefasst. Meist ist nur eine einzige Perforation vorhanden, nur in seltenen Fällen findet man zwei oder mehr, und sind die letzteren Fälle meist durch krankhafte Veränderungen der Membran bedingt.

Manchmal sind auch da und dort auf dem Trommelfell kleinere Extravasate unter der Cutisschicht zu finden. Die durch das Trommelfelloch hindurch zu sehende Trommelhöhlenschleimhaut ist in frischen Fällen von traumatischer Perforation knochengelb, wie normal; ist die Verletzung durch ätzende oder verbrennende Substanzen erfolgt, so zeigt auch die Trommelhöhlenschleimhaut entsprechende Veränderung. Ein stärkerer Bluterguss in Trommelhöhle oder Gehörgang sprechen für eine Knochenverletzung der Ohrpartie. Ein Ausfluss von Liquor cerebrospinalis natürlich für Schädelfraktur.

Häufig finden wir bei Perforationen, die durch instrumentelle Manipulationen entstanden sind, an der vorderen Wand des äusseren Gehörganges Verletzungen; es sind dies meist die Stellen, an denen das planlos eingeführte Instrument zuerst anstösst, ehe es nach hinten dadurch abgelenkt auf die Membran trifft.

Ebenso helfen zur Diagnose Spuren von Verätzung oder Verbrennung im Gehörgang oder an den äusseren Ohrpartien.

Was das auskultatorische Phänomen angeht, so wird von Politzer und anderen angegeben, dass die Luft bei traumatischen Perforationen des Trommelfells mit sehr breitem, tiefem und hauchendem Geräusch aus dem Ohre ströme, während selbst bei grossen pathologischen Defekten das Geräusch etwas Zischendes, Pfeifendes an sich habe, welchen Ton das Geräusch bei traumatischen Perforationeu nur dann bekomme, wenn sich eine entzündliche Reizung der Trommel-

höhlenschleimhaut hinzugeselle. Dieser Ansicht wird von anderer Seite widersprochen und gibt Politzer auch keine Erklärung für das Phänomen. Möglich wäre es ja, dass bei Perforationen mit Bildung grosser zurückgeschlagener Lappen durch diese das Geräusch ein mehr abgeschwächt, hauchendes werden kann.

Die Hörstörungen, die sich an die traumatische Ruptur anschliessen, schwanken ebenso in ihrer Art wie in ihrer Schwere. In den meisten einfachen Fällen beschränkt sich die Störung auf eine grössere oder geringere Herabsetzung der Hörfähigkeit für Luftleitung, was sich in Lateralisation des Tones beim Weber'schen Versuch nach seiten des verletzten Ohres hin dokumentiert, ebenso wie in der verlängerten Knochenleitung der verletzten Seite beim Rinné'schen Versuch, sowie in herabgesetzter Perception der Flüstersprache.

Öfters finden wir mit Ausnahme einer ganz leichten Herabsetzung des Hörvermögens für Flüstersprache nichts.

Die subjektiven Beschwerden der Patienten sind ebenso variabel; wenn die einen mit Ausnahme eines stechenden Schmerzes im Moment der Verletzung über nichts zu klagen haben, so kommen andere mit der Angabe, dauernde Schmerzen im Ohr zu empfinden, im Moment der Zerreissung einen starken Knall gehört zu haben, ohnmächtig geworden zu sein und seitdem an lästigen, heftigen Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Kopfschmerzen und Schwindelanfällen zu leiden.

Letztere Angaben sind bei fehlenden anderen Symptomen für Labyrinthverletzung stets mit Vorsicht aufzunehmen, da sie ärztlicherseits nicht kontrolliert werden können.

Der Heilungsprozess schreitet bei normalem Verlauf ziemlich schnell voran, die Öffnung in der Membran kommt

in den meisten Fällen ohne auffällige Reaktionserscheinungen bald zum Verschluss. Von den Rändern her schiebt sich wenige Tage nach stattgehabter Ruptur ein graugelbes Häutchen von innen her vor die Öffnung, während die Risswände der Cutisschicht noch längere Zeit sichtbar bleiben. Seltener erfolgt die Verkleinerung der Rupturspalte durch gleichmässiges Verwachsen der Epidermis oder der sämtlichen Trommelfellschichten. Die Blutcoagula wandern langsam nach dem Rande des Trommelfelles und werden schliesslich auf die Gehörgangswand abgeschoben.

Nach vier bis fünf Wochen, oft schon nach wenigen, sechs bis zehn Tagen ist die Perforation vollständig verheilt, meist ohne Hinterlassung einer sichtbaren Narbe. Bis die sonstigen Erscheinungen, wie Hörverminderung und Ohrensausen, verschwunden sind, kann noch einige Zeit vergehen.

Die Therapie hat sich bei frischen Fällen darauf zu beschränken, jede Störung von aussen von dem rupturierten Trommelfell fernzuhalten, also antiseptischer, trockener Verschluss des Gehörgangs, Warnung des Patienten, beim Waschen oder Baden Wasser ins Ohr zu bringen, besonders ist starkes Schneuzen zu verbieten, da dadurch die kaum gebildete Haut wieder gesprengt werden kann, wie untenstehender Fall zeigt.

Ist die Ruptur vollständig geheilt, so kann die restierende Schwerhörigkeit und das Ohrensausen mittels anfangs sehr vorsichtigen Luftdouchen weiter behandelt werden.

Die meisten traumatischen Rupturen nehmen obigen glatten Verlauf, zum Glück ist es nur ein verhältnismässig geringer Prozentsatz, der in eitrige Mittelohreiterung mit ihren Folgen übergeht.

Es sind dies zumeist die Fälle, welche durch das Eindringen ätzender oder verbrennender Substanzen entstanden

sind, oder solche, bei welchen nach dem Unfall verfehlte medikamentöse Heilversuche gemacht wurden oder bei denen späterhin sonstwie eine Infektion stattgefunden hat. An Schädelfissuren sich anschliessende Zerreissungen des Trommelfells gehen stets in Mittelohreiterung über.

Ist Mittelohreiterung eingetreten, so ist sehr selten wieder auf vollständige Heilung zu rechnen, meistens kommt es zu grösserer oder geringerer Einschmelzung der Membran und einzelner Gehörknöchelchen, sekundärer Verwachsung des Trommelfellrestes, Epidermisierung der Rupturränder und Persistenz der Lücke. Wenn sich nicht gar durch Übergreifen auf Sinus und Meningen eine oft zu letalem Ende führende Erkrankung dieser Organe anschliesst.

Bei der Behandlung ist nach den allgemeinen Grundsätzen der Therapie bei chronischer perforativer Mittelohrentzündung zu verfahren.

Ist die Trommelfellruptur mit Verletzung des Labyrinths kompliziert, so treten meist viel schwerere Erscheinungen objektiver und subjektiver Natur auf. Der Betroffene wird vielfach im Moment des Unfalls für einige Zeit bewusstlos, daran schliessen sich heftige Schwindelanfälle, Erbrechen, starkes Ohrensausen und eine oft hochgradige Schwerhörigkeit an. Entsprechend der vorwiegenden Läsion des nervösen Apparats wird beim Weber'schen Versuch der Ton nach dem gesunden Ohr lateralisiert, auf dem verletzten ist die Knochenleitung bei Rinné ganz oder zum grossen Teil aufgehoben. In solchen Fällen ist die Wiederherstelluug der Hörfähigkeit meist ausgeschlossen, obgleich Fälle bekannt sind, wo nach mehreren Monaten noch die Heilung wieder eintrat. In leichteren Fällen tritt oft nach kurzer Zeit wieder vollständige restitutio ad integrum ein. Sehr häufig aber bleiben neben der Hörstörung subjektive Empfindungen schwereren Grades zurück, überaus lästiges

Ohrensausen, Druck und Schwere im Kopf, Störungen, die schon zu schweren psychischen Depressionen geführt haben.

Zu bemerken ist noch, dass gerade bei unverletzt gebliebenem Trommelfell sich sehr häufig Labyrintherscheinungen schwererer Art finden. Dies ist damit zu erklären, dass bei stattgehabter Zerreissung des Trommelfells ein grosser Teil der lebendigen Kraft des ursächlichen Moments verbraucht wurde, während bei unverletztem Trommelfell die volle Kraft auf das Labyrinth wirken konnte.

Nach dem oben Gesagten ist also vor allem daran festzuhalten, dass eine Trommelfellperforation mit Bestimmtheit nur in den ersten dreimal 24 Stunden nach ihrem Entstehen als traumatische festgestellt werden kann und auch das nur, wenn nicht schon zuvor auf dem betroffenen Ohr ein exsudativer Prozess bestanden oder in der Zwischenzeit sich etabliert hat, ebensowenig dürfen vor der Untersuchung Ausspritzungen oder medikamentöse Einträufelung vorhergegangen sein.

Einer nach vier- bis sechswöchentlicher Beobachtung ohne Sekretion bestehen bleibender Perforation ist stets die traumatische Natur unbedingt abzusprechen, falls es sich nicht um atrophische Trommelfelle handelt, in denen die Vernarbung viel langsamer vor sich geht, ja eventuell ganz ausbleiben kann.

In erster Linie charakteristisch für die traumatische Entstehung einer Perforation sind die stets den Rissrändern auf- oder angelagerten braunroten Streifen von Blutcoagulis, aus deren Vorhandensein allein schon mit Bestimmtheit die Diagnose traumatische Ruptur gestellt werden kann. Alles andere sind nur stützende Hilfsmomente. Das normale Aussehen des übrigen Trommelfells, weitere Blutextravasate auf demselben, Verletzungen im Gehörgang, an der äusseren Ohrpartie u. s. w.

Form, Grösse und Sitz der Perforation geben meist so gut wie keinen irgendwie beweisenden Moment ab.

Ob das auskultatorische Phänomen einen mehr als nebensächlichen Beweisgrund abgibt, dürfte zu bezweifeln sein. Dagegen lässt auch späterhin noch der glatte, rasche Heilungsverlauf ohne jede Sekretion den Schluss auf traumatische Entstehung zu.

Bei günstigem Verlauf der einfachen Ruptur ist nach vier- bis achtwöchentlicher Beobachtung in den meisten Fällen ein abschliessendes Gutachten abzugeben, da sich ja bis dahin die Öffnung geschlossen hat und die übrigen Erscheinungen meist völlig geschwunden sind oder aber über ihren Verlauf ein ziemlich klares Bild darbieten.

Anders ist es, wenn eine entzündliche Reizung dazugetreten ist. In diesem Falle hat der Arzt das Recht, sich eine drei- bis viermonatliche Beobachtungszeit auszubitten, ehe er im stande ist, ein definitives Gutachten über die Folgen der Verletzung geben zu können. Denn solange die Mittelohreiterung besteht, solange schwebt der Patient in dauernder Gefahr, sein Gehör zu verlieren, und er ist durch die anatomische Lage des Mittelohrs stets bedroht, dass die Eiterung auf lebenswichtige Organe, wie die grossen Gefässe oder das Gehirn übergreife, wodurch sein Leben unmittelbar gefährdet ist und in vielen Fällen verloren war.

Wenn nun der Arzt durch die oben angeführten Merkmale davor geschützt ist, dass ihm eine pathologische Perforation als angeblich traumatische präsentiert werden kann, so ist er um so öfter in der Lage, den Angaben der Patienten, was Folgen der Verletzung anlangt, mit grossem Misstrauen prüfen zu müssen, und in vielen Fällen wird er nicht im stande sein, speziell in den subjektiven Beschwerden, Wahrheit und Dichtung genau von einander zu trennen.

Am meisten wird wohl in der Angabe der Hörfähigkeit

simuliert. Und hier wieder weniger, indem vollständige Taubheit auf dem einen Ohr angegeben wird, denn in diesem Falle ist der Simulant zu leicht zu überführen, als vielmehr, dass eine bestehende geringgradige Hörverminderung bedeutend übertrieben wird.

Es existieren nun eine Anzahl sehr geistreicher, aber immer etwas komplizierter, zeitraubender Methoden, wie sie z. B. Lucae, Teuber, Tschudi u. a. angegeben haben. Eine sehr bequeme Methode ist die nach Chimani: Man setzt dem Patienten eine stark tönende Stimmgabel auf dem Scheitel auf und frägt ihn, auf welcher Seite er besser den Ton höre. Besteht nun ein Schalleitungsunterschied zwischen beiden Ohren, so wird der Stimmgabelton auf dem betroffenen Ohr besser gehört als auf dem gesunden, lateralisiert also der Patient falsch, d. h. nach dem gesunden Ohr, so besteht schon Verdacht auf Simulation. Man verstopfe nun das gesunde Ohr und wiederholt die Probe. Der unwissende Simulant wird jetzt in den meisten Fällen die Tonperception auf das verletzte offene Ohr verlegen und ist damit als Simulant erkannt. Diese Probe ist aber nur dann von Beweis, wenn zuvor nachgewiesen ist, dass keinerlei Labyrinthsymptome bestehen, in erster Linie muss die Kopfknochenleitung beiderseits intakt sein.

Die Angaben rein subjektiver Natur, wie Ohrensausen, Kopfschmerz, Schwindel, sind stets mit Vorsicht aufzunehmen, es sei denn, es bestehe begründeter Verdacht auf eine Labyrinthaffektion.

Wie weit manche Leute in ihrer Gewinn- oder Rachsucht gehen, zeigen folgende beide Fälle.

Der erste betrifft einen Mann, der aus leicht zu begreifenden Gründen eine nach Misshandlung entstandene Trommelfellperforation dadurch künstlich offen hielt, dass er in forcierter Weise sehr häufig an sich selbst den Valsalva-

schen Versuch übte und damit entweder die Vernarbung ganz verhinderte oder aber eine eingetretene Vernarbung immer wieder sprengte. (Wiener klin. Wochenschrift.)

Der andere Fall kam zu meiner eigenen Beobachtung und ist unten ausführlich mitgeteilt.

Die Frau, die schon immer sich durch ihre Neigung, zu übertreiben, ausgezeichnet hatte, kam circa acht Tage, nachdem schon längere Zeit hindurch das Trommelfell vollständig verheilt und eine bedeutende Besserung der Hörschärfe eingetreten gewesen war, wieder zu mir mit der Angabe, sie leide an schrecklichen Kopfschmerzen und vollständiger Taubheit und Schmerzen auf dem früher verletzten Ohre.

Bei der Untersuchung zeigte sich dem Trommelfell vorgelagert eine das Lumen des Gehörganges ausfüllende bräunliche Masse, die bis vor das Trommelfell vorgeschoben war. Ausserdem fand sich etwas Sekret im Gehörgang. Auf meine Frage, ob sie an dem Ohre etwas gemacht habe, drin gebohrt oder etwas hineingesteckt, wurde mir verschiedene Male eine entschieden verneinende Antwort gegeben. Nachdem ich nun den Fremdkörper, der sich als ein Stück Knoblauch nebst etwas festgeballter Watte wieder entfernt hatte, zeigte sich auf dem vorher intakten Trommelfell am unteren Rand eine längliche Perforation, die lebhaft schleimigen Eiter secernierte.

Auf energisches Vorhalten wurde jetzt zugegeben, dass wegen Zahnschmerzen der Knoblauch in den Gehörgang gesteckt und mit einer Haarnadel nachher wieder Extraktionsversuche gemacht worden seien.

Ich kann mich nun des Verdachtes nicht enthalten, dass die Frau, wenn sie nicht überhaupt die ganze Sache schon in böswilliger Absicht inszeniert hatte, doch höchst wahrscheinlich die jetzt bestehende Mittelohreiterung zu einer neuen Klage gegen ihren Mann benützt hätte, wenn ich

ihr im vorliegenden Falle nicht gründlich die Meinung gesagt hätte.

Aber man sieht aus Vorliegendem, in wie vielerlei Weise der Arzt getäuscht werden kann und nur zu oft sich täuschen lässt.

Neben den Fragen allgemeiner Art, wie Ätiologie, Befund und Prognose, werden bei forensischem Gutachten hauptsächlich folgende Punkte zur Beantwortung vorgelegt werden. Zuerst:

Ist die Verletzung eine derartige Schädigung der Gesundheit, dass sie unter den Begriff „leichte Körperverletzung“ fällt

oder ist sie auf Grund des Befundes und den nachher eingetretenen oder zu erwartenden Folgen als schwere Körperverletzung anzusehen?

Weiter, ist das bei der Verletzung in Anwendung gekommene Instrument als im vorliegenden Falle „gefährliches Werkzeug“ zu betrachten?

Hatte die Verletzung den Tod oder eine der in § 224 bezeichneten Folgen nach sich gezogen?

In Frage kommen hier die Paragraphen des Reichsstrafgesetzbuches: § 223, § 223a, § 224, § 225, § 226, § 230.

Nach dem § 223 „Wer vorsätzlich einen andern körperlich misshandelt, oder an der Gesundheit schädigt, wird wegen Körperverletzung mit Gefängnis bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bis zu ein tausend Mark bestraft“ wäre jede mit Trommelfellruptur, welche ohne weiteren Schaden nach einigen Wochen wieder abgeheilt ist, einhergehende Misshandlung als leichte Körperverletzung zu bezeichnen.

Als gefährliches Werkzeug nach § 223a muss jeder spitze Gegenstand, z. B. Zündhölzer, Zahnstocher etc., der, durch den Gehörgang eingeführt, das Trommelfell zu perforieren im stande ist, angesehen werden.

§ 224. „Hat die Körperverletzung zur Folge, dass der Verletzte ein wichtiges Glied des Körpers, das Sehvermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verliert, oder in erheblicher Weise dadurch dauernd entstellt wird, oder in Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfällt, so ist auf Zuchthaus bis zu fünf Jahren oder auf Gefängnis nicht unter einem Jahr zu erkennen.“

Dies sind die Momente, die zu dem Begriffe „schwere Körperverletzung“ gehören. Unter diesen Begriff fällt bei der gewöhnlich geringen Schädigung und der grossen Tendenz zur Heilung nur ein geringer Prozentsatz der Trommelfellrupturen.

In erster Linie kommen hier in Betracht: Rupturen, kompliziert mit Labyrintherschütterung, dann solche mit Übergang in Mittelohreiterung.

Von den oben angeführten erschwerenden Momenten kommen für vorliegenden Fall in Betracht: Verlust des Gehörs, Verlust der Sprache, erhebliche dauernde Entstellung, Verfall in Siechtum oder Geisteskrankheit.

Verlust des Gehörs: Hier wird nicht etwa von Verlust des Gehörs auf dem einen oder andern Ohr — wie bei dem Verlust des Sehvermögens — gesprochen, sondern vom Verlust des Gehörs im ganzen. Es wird also verlangt, dass der Verletzte durch die Verletzung taub wird; dabei bleibt es sich gleich, ob der Gehörsverlust auf beiden Ohren eintritt oder ob auf dem einen Ohr vor der Verletzung schon Taubheit bestanden hat.

Unter Verlust des Gehörs ist nun zu verstehen nach Wehmer: „Die Sprache wird nur durch das Hörrohr und auch da nur lückenhaft verstanden.“ Erhardt setzt dazu: „Der Patient muss auch keine Geräusche allgemeiner Art (Wagenrasseln etc.) mehr vernehmen können, denn dann ist

er nicht nur der Kommunikation mit der Mitwelt, sondern auch seiner natürlichen Schutzmittel gegen die Gefahren des Lebens, speziell in den Städten, beraubt, er ist also so gut wie taub.“

Darnach würde also zum „Verlust des Gehörs“ der Nachweis hochgradiger Taubheit gehören.

Es ist hier am Platz, darauf hinzuweisen, dass in strafrechtlicher Beziehung der von einseitigem Gehörsverlust Betroffene dem mit einseitigem Gesichtsverlust gegenüber stark im Nachteil ist.

Ob das so ganz gerechtfertigt ist, dürfte zweifelhaft sein.

Im allgemeinen kann man annehmen, dass ein Mensch durch den Verlust eines Auges in seinem Sehvermögen nicht stärker beeinträchtigt ist als ein anderer nach Ertaubung eines Ohrs in seinem Hörvermögen. Im Gegenteil, das Auge mit seiner ausgedehnten Beweglichkeit vermag sehr wohl den grössten Teil der Arbeit des zweiten verlorenen Auges aufzunehmen, während nach Verlust des Hörvermögens der einen Seite es dem Betroffenen viel schwieriger wird, Töne von seiten des verlorenen Ohres mit dem zweiten Ohre aufzufangen. Ja, die an das gesunde Ohr dringenden allgemeinen Geräusche können ihm direkt gefährlich werden, wie Urbantschitsch nachweist:

„Bei einseitiger oder beiderseitig ungleich entwickelter Schwerhörigkeit zeigt sich in einer individuell verschiedenen Weise das Unvermögen, die Schallrichtung zu bestimmen; dieses ist nur ausnahmsweise als eine Gehörsanomalie aufzufassen, sondern beruht gewöhnlich auf einer Urteilstäuschung, wie dies auch aus den Versuchen von Venturi hervorgeht, denen zufolge zur Bestimmung des Schallortes beide Ohren nötig sind, indem die Schallrichtung aus der Ungleichheit der beiderseitigen Empfindungen bestimmt

wird. Beide Berichte zusammen ergeben eine Diagonalrichtung.

Bei ungleicher Hörfähigkeit beider Ohren wird die Schallrichtung um so mehr gegen die besser hörende Seite verlegt, je grösser die Hörfähigkeit dieses Ohres im Verhältnis zu der des andern Ohres ist, bis endlich bei einseitiger hochgradiger Schwerhörigkeit oder bei Taubheit der von irgend einer Seite her kommende Schall zumeist gegen das guthörende Ohr verlegt wird. In einem solchen Fall ist die Verlegung des Schallorts nach der entgegengesetzten Seite physikalischer Natur."

Urbantschitsch führt dabei einen Fall an, wo ein einseitig tauber Herr mehrmals in direkte Gefahr kam, da er auf der Strasse, nachdem er das Rasseln eines von hinten kommenden Wagens falsch lokalisiert, entsprechend nach der falschen Richtung ausgewichen war.

Auch das andere Moment, wonach der Verlust des einseitigen Sehvermögens gegenüber dem einseitigen Gehörsverlust etwas höher zu bewerten wäre — der Hinweis auf die Gefahr, dass durch eine sympathische Augenerkrankung auch der Rest des Sehvermögens oft ohne weiteres verlustig gehen könne — ist nicht ganz stichhaltig; denn von mehreren Autoren, wie Lucae, Politzer, Steinbrügge u. a., wird das Vorkommen von sympathischer Ohrerkrankung behauptet und durch Fälle (Lucae) bewiesen.

Ein Verlust der Sprache wird bei Trommelfellverletzung immer bedingt sein durch vorausgegangenen Verlust des Gehörs. Es wird sich dabei stets um Kinder handeln, bei kleinen Kindern, die noch nicht vollständig sprechen gelernt haben, wird durch eine hochgradige Taubheit natürlich das Erlernen der Sprache mit grossen Schwierigkeiten verbunden sein und in manchen Fällen ganz behindert.

Bei Kindern, die schon sprechen gelernt haben, tritt

bis zum vierten Lebensjahr infolge interkurrierender Taubheit stets ein Verlust des Gelernten ein, sehr oft noch bis zum siebenten Lebensjahr — in England angeblich bis zum neunten —, und es sind Fälle bekannt, wo noch im zwölften Lebensjahr durch eintretende Taubheit Sprachverlust beobachtet wurde.

Eine erhebliche dauernde Entstellung wird eine Trommelfellverletzung selbst mit nachfolgender Mittelohreiterung in den seltensten Fällen nach sich ziehen, doch kann auch dieser Fall nicht ganz ausser acht gelassen werden. Es ist immerhin möglich, dass durch ein Übergreifen der sekundären Mittelohreiterung auf den Facialiskanal eine Neuritis des Nervus fac. mit Parese eintritt, die zwar wieder vollständig schwinden kann, jedoch durch Caries und Stenose des Canalis Fallopii durch Übergreifen auf den Nerven auch zur vollständigen Lähmung desselben führen kann. Und dass eine einseitige Lähmung des Nervus facialis durch die dadurch bedingte Verzerrung des Gesichts, die oft ganz entstellte Sprache und das stark behinderte Essvermögen eine erhebliche Entstellung bedeutet, dürfte unzweifelhaft sein.

Ein Verfall in Siechtum, worunter nach dem Gesetz zu verstehen ist: „Ein chronischer Krankheitszustand, welcher, den gesamten Organismus des Verletzten ergreifend, eine erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, eine Abnahme der Körperkräfte, Hinfälligkeit, zur Folge hat, welcher nicht unheilbar zu sein braucht, aber überhaupt oder der Zeit nach sich nicht bestimmen lässt“ ist gegeben, wenn durch eine an die Ruptur sich anschliessende Mittelohr- oder Labyrintherkrankung hochgradige anhaltende Erscheinungen des Menier'schen Symptomkomplexes sich zeigen.

Besonders der starke Schwindel mit dem dadurch bedingten unsicheren, schwankenden Gang ist wohl als eine erheblichere Beeinträchtigung des Gesamtorganismus aufzu-

fassen. Hiezu kommen noch die subjektiven Geräusche, die bei stattgehabter Labyrinthaffektion dauernd von solcher Stärke sein können, dass bei den Betroffenen dadurch schwere psychische Störungen, wie Melancholie u. a., veranlasst werden können, wodurch ein Verfall in Geisteskrankheit gegeben ist.

In Ansehung des § 225 ist zu bemerken, dass mit verschwindenden Ausnahmen die Verletzungen des Trommelfells unbeabsichtigte Nebenwirkungen sonstiger Misshandlungen zu sein pflegen.

§ 226. Ist durch die Körperverletzung der Tod des Verletzten verursacht worden, so ist auf Zuchthaus etc.

Da das Ohr ein lebensnötiges Organ nicht darstellt, so kommen Todesfälle durch unmittelbare Verletzung desselben nicht zu stande. Dagegen kann durch in unmittelbarer Nähe gelegene und im Zusammenhang mit einer Trommelfellruptur verletzte Organe, Carotis, Vena jugularis, Sinus transversus, Gehirn, unmittelbarer Tod eintreten. Doch tritt in solchen Fällen die Trommelfellverletzung vollständig in den Hintergrund.

Als direkte Ursache des nachgefolgten Todes ist jedoch die stattgehabte Trommelfellruptur dann anzusehen, wenn eine an sie angeschlossene Mittelohreiterung in ihrem Verlauf auf eines der oben genannten Organe übergegriffen hat und durch Arrosion eines der Gefässe mit folgender tödlicher Blutung, Pyämie, Sinusthrombose, Hirnabscess oder Meningitis zum Tode führte.

Damit dürfte das Gebiet der strafrechtlich hier in Betracht kommenden Fragen erschöpft sein und es ist nur noch zu bemerken, dass der Arzt in seinem Gutachten, sobald Momente subjektiver Natur in Betracht kommen, gut thun wird, sich möglichst vorsichtig auszudrücken. In sehr vielen Fällen wird die Möglichkeit des Bestehens der angegebenen

Erscheinungen zugestanden werden müssen, ein Urteil über die grössere oder geringere Glaubwürdigkeit des Patienten ist jedoch lediglich dem Richter zu überlassen.

Damit kommen wir zu der zivilrechtlichen Seite der traumatischen Trommelfellrupturen. Hier wird nun erst recht auf allen Seiten versucht, aus der stattgehabten Verletzung möglichst Kapital zu schlagen, und hier ist der Arzt noch mehr den Täuschungen und Übertreibungen seitens entschädigungs- und rentensüchtiger Individuen ausgesetzt als oben. Jetzt wird von dem Arzt auch nicht nur über Ätiologie, Verlauf und Prognose ein Urteil verlangt, sondern er soll auch in der Lage sein, genau nach Prozenten abzuschätzen, um wie viel der Betroffene jetzt oder in Zukunft unter Berücksichtigung seines Berufes etc. infolge der Verletzung und ihrer Folgen weniger zu verdienen im stande ist, als er vor Eintritt der Verletzung verdient hat.

Und dabei kommt er nur zu oft zwischen zwei Feuer. Nicht nur, dass auf der einen Seite alles versucht wird, um die angeblich oder thatsächlich bestehenden Störungen in einem möglichst schwarzen Ton erscheinen zu lassen und damit die Rente hinaufzuschrauben, es besteht auch auf der anderen Seite das nicht unberechtigte Interesse, die verlangte Entschädigung mit allen gesetzlichen Mitteln herunterzudrücken.

Die Fragen, die hier vom Arzte zu beantworten sind, sind im allgemeinen folgende:

Ist die bestehende Verletzung resp. ihre Folgen durch einen Unfall bedingt?

Ist der Betroffene dadurch arbeitsunfähig geworden und auf wie lange?

Zu wieviel Prozent ist der Betroffene arbeitsbeschränkt und auf wie lange?

Besteht Verdacht auf Simulation?

Ist der eingetretene Tod durch den Unfall veranlasst?

Bei all diesen Fragen wird es sich darum handeln, neben der Schwere des Falles in erster Linie den Beruf des Verletzten in Erwägung zu ziehen.

Einfache Trommelfellrupturen, die zeitig in sachgemässe Behandlung kommen und einen glatten Verlauf nehmen, werden in der Regel an sich keinen Grund abgeben für vollständige Arbeitsunfähigkeit. Die Schmerzen sind meist nicht so stark, dass sie eine Arbeitseinstellung rechtfertigen dürften, und wenn aus diesem Grund auf Arbeitsunfähigkeit erkannt wird, so wird sich dieselbe auf höchstens zwei bis drei Tage nach dem Unfall erstrecken, da nur in vereinzelten Fällen darüber hinaus noch über starke Schmerzen auf dem verletzten Ohr geklagt wird.

Das Hörvermögen ist in den meisten Fällen ebenfalls kaum soweit herabgesetzt, dass dadurch mit nachstehenden Ausnahmen die Arbeitsfähigkeit wesentlich beeinträchtigt wäre.

Etwas anderes ist es, wenn die Verletzung des Trommelfells bei einem Individuum stattfindet, das bereits auf dem andern Ohr an starker Schwerhörigkeit leidet. Hier wird immerhin bei den meisten Berufen, mit Ausnahme untergeordneter Landarbeiter auf die Dauer der Beeinträchtigung des Hörvermögens auf dem verletzten Ohr auf eine Arbeitsbeschränktheit von je nach Beruf 20—100% auf die Dauer von vier bis sechs Wochen zu erkennen sein. Während also gewöhnliche Arbeiter, Handwerker, Fuhrleute etc. nur in Ausnahmefällen durch die Trommelfellruptur an sich eine Arbeitsbeschränkung erleiden, sind andere Berufe, speziell diejenigen, welche einen fortgesetzten Verkehr mit dem Publikum bedingen, wie Telephonisten, Schalterbeamte, Verkäufer, dann besonders auch Lehrer, Musiker u. s. f. in ihrer Berufsthätigkeit bedeutend gehemmt, manchmal direkt an

Ausübung desselben verhindert, wenn auf dem unverletzten Ohr ebenfalls Schwerhörigkeit besteht. Auch hier sind die Prozentziffern bedeutenden Schwankungen je nach dem einzelnen Fall unterlegen, doch werden sich die Zahlen durchschnittlich beträchtlich höher stellen als in den anderen Berufen. Aus Gründen des Heilungsverlaufes ist eine Anzahl von Berufsarbeitern während der ersten acht bis zehn Tage nach Eintritt der Verletzung als arbeitsunfähig — für ihren speziellen Beruf — zu erachten.

Es sind dies alle jene Arbeiter, deren Arbeitsbetrieb einen starken Blutandrang nach dem Kopf bedingt, wodurch die Heilung wesentlich gestört wird. Musiker, welche Blasinstrumente zu spielen haben, Caissonarbeiter und bei einigem Verdacht auf Mitbeteiligung des Labyrinths, alle jene, welche dauernden stärkeren Lufterschütterungen ausgesetzt sind, so Kesselschmiede besonders, bei denen sich ja durch die fortgesetzte Labyrintherschütterung Taubheit als Berufskrankheit oft einstellt.

Die Arbeitsunfähigkeit wird sich hier auf die Zeit von acht Tagen bis vier Wochen beschränken, d. h. bis die Vernarbung der Ruptur eingetreten resp. jede Erscheinung von seiten des Labyrinths aufgehört hat.

Es ist jedoch in allen Fällen zu bemerken, dass der Betroffene eine andere passende, selbst schwerere Arbeit gut zu verrichten im stande ist, sobald dieselbe frei von obengenannten Schädlichkeiten ist.

Eine hinzugetretene Mittelohreiterung wird ebenfalls in den seltensten Fällen Grund zur völligen Arbeitsunfähigkeit geben, es gibt ja eine Unzahl von Individuen aus allen Berufen, die selbst teilweise mit beiderseitiger chronischer Mittelohreiterung behaftet, ihre Arbeit leisten und ohne Gefahr für sich auch leisten kann. Die Prognose in Beziehung auf künftige Hörschärfe ist natürlich hier eine be-

deutend schlechtere, denn wenn auch viele Personen nach teilweisem oder selbst ganzem Verlust des Trommelfells oft staunenswert wenig über Einbusse ihres Hörvermögens zu klagen haben, so bleiben doch in den meisten Fällen ziemliche Hörstörungen selbst nach guter Vernarbung zurück die in höheren Graden zum Empfang einer Rente wohl berechtigen.

Treten zu der Trommelfellruptur Erscheinungen von Labyrintherschütterung, speziell starke Schwindelgefühle, so bedingen diese an sich schon für alle Berufe, die zu häufigem sich bücken, zu hastigen Bewegungen des Kopfes u. s. f. nötigen — wodurch meist neue Schwindelanfälle ausgelöst werden —, während ihrer Dauer Arbeitsunfähigkeit von 100%. Andere Berufe, wie z. B. Dachdecker, Maurer, Zimmerleute, Kaminfeger, kurz alle diejenigen, die auf Leitern, Gerüsten, Dächern und anderen exponierten Stellungen zu thun haben, sind selbst bei ganz geringen Schwindelerscheinungen als für den betreffenden Beruf arbeitsunfähig zu erklären. Jedenfalls darf ein mit Ohrschwindel Behafteter nur mit Arbeiten auf ebenem Boden beschäftigt werden.

Über die Dauer der dadurch bedingten Arbeitsunfähigkeit ist nichts Bestimmtes anzugeben, während direkt an das Trauma anschliessende, oft sehr starke Erscheinungen schon nach wenigen Tagen ohne Rückfall ganz verschwinden, können noch längere Zeit nach dem Unfall solche Symptome auftreten und lange Zeit mit oder ohne zeitweilige Unterbrechung anhalten.

Eine Arbeitsunfähigkeit kann schliesslich auch durch anhaltendes lästiges Ohrensausen bedingt werden.

Ist im Verlauf einer sekundären Mittelohreiterung eine Lähmung des Facialis eingetreten, so ist diese Entstellung jedesmal als eine Beschränkung der Erwerbsfähigkeit anzu-

sehen und je nach dem Berufe zu verwerten. Während männliche Individuen namentlich in den industriellen und landwirtschaftlichen Berufen dadurch höchstens zu 5—10% in ihrer Konkurrenzfähigkeit geschädigt sind, sind Leute im Handelsgewerbe und besonders weibliche Arbeiterinnen — letztere selbst wenn sie mit dem grossen Publikum nichts zu thun haben — viel höher in ihren Ansprüchen zu bewerten, hier kann in schweren Fällen, wo Sprache und Essvermögen in Mitleidenschaft gezogen sind, bis zu dreissig und mehr Prozent Arbeitsbeschränktheit erkannt werden.

Dass infolge einer Trommelfellruptur der Tod mittelbar eintreten kann, ist oben erwähnt und dem nun nur noch hinzuzufügen, dass es für die Rechtsprechung feststeht, dass auch die accidentellen Wundkrankheiten als Folgen des betreffenden Unfalles anzusehen sind. Dass also der im Verlauf einer an eine traumatische Trommelfellperforation angeschlossene Mittelohreiterung eingetretene Tod durch Übergreifen der Eiterung auf eines der lebenswichtigen Organe einen begründeten Anspruch auf Entschädigung darstellt.

„Denn es ist nicht erforderlich, dass die bei dem Unfall erlittene Verletzung die alleinige Ursache der eingetretenen Erwerbsunfähigkeit bildet, sondern es genügt, wenn sie nur eine von mehreren dazu mitwirkenden Ursachen ist und als solche in das Gewicht fällt. Der Anspruch bleibt auch dann bestehen, wenn durch ein schon bestehendes Leiden die Folgen der Verletzung in erhöhtem Masse schädigend wirken oder den Eintritt der Erwerbsunfähigkeit resp. des Todes beschleunigt haben.“

Endlich sei noch auf einen Umstand aufmerksam gemacht, der in Gutachten, in denen es sich um Schadensansprüche gegenüber einer privaten haftpflichtigen Person oder Gesellschaft handelt, je nach Lage des Falles wohl anzuführen ist.

Die bestehenden privaten Lebensversicherungsanstalten weisen einen jeden an chronischer Mittelohreiterung Leidenden zurück und nehmen Personen mit persistenter Trommelfelllücke nur unter beträchtlich erhöhter Prämie auf.“

Hiedurch ist für den Betroffenen ein beinahe auf Mark und Pfennig im voraus zu berechnender Vermögensnachteil durch die eingetretenen Folgen der Trommelfellruptur gegeben, und bei der grossen Wichtigkeit, welche die Lebensversicherungen gerade für den Teil der Bevölkerung haben, der ausserhalb des Invaliditäts- und Unfallversicherungsgesetzes steht, kann eigentlich dieser Umstand bei Bemessung des Schadensersatzes nicht ganz ausser acht gelassen werden.

Was die Frage der Simulation anlangt, so hat sich durch die Erfahrung gezeigt, dass die Leute fast niemals ohne jeden Grund vollständige Taubheit vorzuschützen pflegen, sondern dass sie nur mehr oder minder stark vorhandene Schmerzen, Hörstörungen und subjektive Geräusche zu übertreiben pflegen oder aber schon vorher bestehende Ohraffektionen nachträglich einem zufälligen Unfall zuschieben.

Für angebliche vollständige Taubheit auf einem oder den beiden Ohren ist bei Benützung oben angegebener Methoden ein Beweis für bestehende Simulation schon sehr bald mit Sicherheit möglich, abgesehen davon, dass der Betreffende früher oder später durch Zeugenaussagen seiner Umgebung entlarvt werden wird.

Um aber wesentliche Übertreibungen in Bezug auf Gehörsverschlechterung auf das annähernd richtige Mass zurückzuführen, dazu gehört eine längere Beobachtungszeit, in welcher zu öfters wiederholten Malen unter mehrmaligem Wechsel der Methoden — natürlich stets mit verschlossenen Augen — Hörprüfungen angestellt werden. Es wird dann in den meisten Fällen gelingen, oft bedeutende Unterschiede in der Hörschärfe bei den einzelnen Prüfungen zu finden und

daraus das wirklich bestehende Hörvermögen annähernd zu bestimmen.

Unmöglich ist es meist jedoch, die Art oder Schwere der subjektiven Gehörsempfindungen zu kontrollieren. Da aber solche leichten oder mittleren Grades für die Erwerbsfähigkeit des Betroffenen nicht oder nur in sehr geringem Grade in Betracht kommen, so wird es auch genügen, in dem Gutachten anzugeben, dass die angegebenen Gehörsempfindungen sehr wohl in der angegebenen Art und Stärke bestehen können, dass jedoch eine ärztliche Kontrolle darüber nicht möglich sei. Schwere solche Fälle, die mit psychischer Depression einhergehen, sind einmal äusserst selten und werden dann auch durch die damit einhergehenden psychischen Symptome leicht erkannt und bewiesen werden.

Ähnlich verhält es sich mit dem Schwindelgefühl, doch haben wir hier gegenüber dem vorherigen eine grosse Anzahl die Angaben stützende Momente.

„Bisweilen gelingt es, den Schwindel objektiv nachzuweisen, wenn derselbe augenfällig unwillkürlich bei gewissen aktiven oder passiven Bewegungen des ganzen Körpers oder nur des Kopfes des Patienten auftritt; besonders bei Bewegungen gegen die kranke Seite, mitunter mit dem Bestreben, nach dieser Seite hinzustürzen, namentlich bei geschlossenen Augen. Bei vorhandener Neigung zum Schwindel lässt sich ein solcher Anfall artesitiell auslösen durch mehrmaliges Umkehren, tiefes Beugen und rasches Aufrichten, brüske Kopfbewegungen, Wendungen u. dgl. Manchmal gesellt sich zu dem Schwindelanfall Blasswerden des Gesichts, vermehrte Atmung oder auch vermehrte Resistenz und Spannung der Halsmuskeln auf der betreffenden Seite hinzu. Begleitende abnorme Bewegung des Augapfels, Schweissausbruch und dergleichen Symptome sind weitere Momente welche unter Umständen die Bedeutung diagnostischer An-

haltspunkte annehmen können. Der Schwindelanfall kann ferner plötzlich einsetzen bei unerwarteter starker Schallwirkung, beim Rufen oder Schreien ins kranke Ohr.“

Dazu kommen der Nachweis von verkürzter Schallperzeption durch die Kopfknochen und Ausfall der hohen Töne für die Perzeption.

Dass bereits bestehende Ohraffektionen fälschlicherweise auf einen Unfall zurückgeführt werden, ist ziemlich häufig. Dabei muss aber vorausgeschickt werden, dass nicht in allen Fällen hier böswillige Absicht zu Grunde zu liegen braucht. Es ist bekannt, dass oft nicht unbedeutende Schwerhörigkeit auf einem oder beiden Ohren lange bestanden hat, ohne dass der Betreffende oder seine Umgebung darauf aufmerksam geworden wäre, was besonders bei unserem Landvolk öfters zu beobachten ist. Kommt nun ein das Ohr betreffender Unfall vor, so wird jetzt erst die Aufmerksamkeit auf dieses Organ gelenkt und der Schaden bemerkt und natürlich dem Unfall in die Schuhe geschoben.

Hier wie in den anderen absichtlichen Täuschungen wird das Bild des betroffenen Trommelfells leicht Auskunft geben. Trübungen, Verdickungen, Kalkeinlagerung, starke Retraktion oder nachgewiesene Verwachsungen lassen, wenn nur wenige Tage nach der Ruptur untersucht, ohne weiteres auf alte stattgehabte Prozesse auf dem betreffenden Ohr schliessen und ist manchmal ein guter Teil der Hörstörung diesem auf das Konto zu setzen.

Es ist dabei aber nicht zu vergessen, dass die vorher schon bestanden habende Schwerhörigkeit wohl noch zur Ausübung des Berufes ausgereicht hat und erst durch den Unfall eine solche Verschlimmerung hat eintreten können, dass der Anspruch auf Entschädigung gerechtfertigt sein kann.

Von den gesetzlichen Daten, welche in unserem Falle einen Verlust des Anspruchs auf Entschädigung für die

Folgen eines Unfalles herbeiführen, kommen folgende in Betracht:

Während nach R.G.E. vom 11. IX. 1886:

„Grobe Fahrlässigkeit des Verletzten gegen die ärztlichen Vorschriften den Verlust des an sich begründeten Anspruchs auf Entschädigung nicht zur Folge haben“

und nach R.G.E. vom 2. V. 1887:

„Fahrlässiges Verhalten eines Verletzten während der Dauer des Heilverfahrens für die Gewährung oder Bemessung der Rente ohne Einfluss ist“,

so erklärt eine R.G.E. vom 11. XI. 1886:

„Eine nachträgliche Verschlimmerung des Zustandes eines Verletzten bleibt bei der Rentenbemessung nur dann ausser Betracht, wenn sie vorsätzlich herbeigeführt ist, z. B. wenn ein Verletzter die Wunde absichtlich verschlimmert“

und R.G.E. vom 23. XI. 1888:

„Entschädigung bleibt ausgeschlossen, wenn und insoweit zwischen den Folgen und dem Betriebsunfall ein Zusammenhang nicht vorhanden ist, z. B. wenn die konstatierte Erwerbsunfähigkeit nur durch ein schuldhaftes Verhalten des Verletzten in Beobachtung der ärztlichen Verordnungen verblieben ist.“

Wie nötig manchmal die Aufmerksamkeit des Arztes in dieser Beziehung sein kann, zeigen die beiden unten angeführten Fälle, wo beide Mal absichtlich ein Verheilen der Ruptur hintangehalten worden war.

Friedrich Sch., 27 Jahre alt, Kaufmann, erhielt am 5. I. 1902 vier bis fünf Schläge mit der flachen Hand auf beide Seiten des Kopfes.

Seitdem auf dem linken Ohre Schwerhörigkeit, keine Schmerzen, kein Ohrensausen.

Befund: Äusserlich keine Verletzungen.

Links: Im Trommelfell eine dreieckige Perforation, die Basis des Dreiecks nahe dem unteren vorderen Rand gelegen, die Spitze sieht gegen den Umbo. Die Ränder der Perforation sind mit spärlichen Blutcoagulis besetzt. Keine Sekretion.

Rechts: Trommelfell normal.

Hörprüfung: Weber lateralisiert nach links.

Rinné rechts 20 : 35, Flüstersprache rechts 8 m,
links 10 : 15. links $1^1/_2$—2 m.

21. II. Perforation bedeutend verkleinert, Trommelfell etwas verdickt, keine Sekretion, keine Schmerzen, Hörweite 2—$2^1/_2$ m.

20. II. Weber lateralisiert noch nach links.

Rinné rechts 20 : 30, Flüstersprache rechts 8 m,
links 17 : 20. links $1^1/_2$—2 m.

Trommelfell im ganzen noch ziemlich getrübt, Perforation verheilt.

10. II. Joseph L., 12 Jahre, Schuhmacherssohn, bekam vor drei Tagen vom Lehrer eine Ohrfeige, seitdem starkes Ohrensausen, zeitweises Stechen im rechten Ohr.

Befund: Auf dem rechten, etwas geröteten Trommelfell eine grosse Ruptur, die sich vom vorderen oberen Quadranten um den Umbo herum nach dem hinteren unteren Quadranten erstreckt. Der dem vorderen Trommelfellrand nahezu parallel laufende Rand mit starken Blutcoagulis besetzt, ebenso der vordere und hintere Rand des Hammergriffs. Unterhalb des Umbo sieht man die blassgelbe Schleimhaut der Paukenhöhle zu Tage treten.

Keine Sekretion.

Hörprobe: Weber lateralisiert nach rechts.

Rinné rechts 12 : 0, Flüstersprache rechts 1 m,
links 12 : 8. links 5—6 m.

21. II. Rechtes Trommelfell eingezogen, vom vorderen oberen nach dem unteren Quadranten eine achterförmige Narbe.

Weber lateralisiert —.

Rinné rechts 10 : 8, Flüstersprache rechts 7—8 m,
links 15 : 20. links 2 m.

Linkes Ohr akuter exsudativer Katarrh.

Walburga K., 18 Jahre, Verkäuferin, erhielt vor zwei Tagen mehrere Ohrfeigen auf das rechte Ohr. Seither auf dieser Seite Schwerhörigkeit und Ohrensausen, keine Schmerzen.

Befund: Im vorderen unteren Quadranten des rechten Trommelfells eine radiär gestellte, myrthenblattähnliche, circa 2 mm lange Ruptur. Die Ränder von leichten Blutcoagulis umsäumt. In der Umgebung mehrere Blutextravasate.

Hörprobe: Weber wird konstant nach links lateralisiert.

Rinné rechts 8 : 19, Flüstersprache rechts ang. 20 cm,
links 17 : 37, links 4 m.

Durch die falsche Lateralisation im Zusammenhang mit der offenbar übertriebenen Schwerhörigkeit rechts wird der Verdacht auf Simulation geweckt. Patientin, zur Wiederholung der Hörprobe wieder bestellt, bleibt aus.

Therese W., Mechanikersfrau, 25 Jahre. Angeblich vor vier Wochen von ihrem Manne mit Stock- und Faustschlägen auf den Kopf misshandelt worden. Gleich nach Misshandlung wurde anderwärts eine Trommelfellruptur ärztlich festgestellt. Angeblich heute noch starke Schwerhörigkeit, Schmerzen und lästiges Ohrensausen auf dem linken Ohr.

19. II. Befund: Äusserlich keine Verletzungen oder Folgen von solchen.

Linkes Trommelfell sehr stark verdickt, gerötet am Rande. In der vorderen Hälfte ein kleiner weisslicher Fleck,

offenbar die Narbe der früher konstatierten Ruptur. Keine Sekretion.

Hörprobe: Weber lateralisiert nach links.

Rinné rechts 20 : 20, Flüstersprache rechts 8 m,
links 15 : 15. links $1^1/_2$ m.

31. III. Trommelfell durchscheinend noch leicht getrübt. Flüstersprache links $3^1/_2$—4 m.

Jetzt fängt Patientin an, zu klagen über starke Schwindelerscheinungen, Ohrensausen und Kopfschmerzen. Irgendwelche Symptome für Labyrintherschütterung liegen nicht vor und macht Patientin stark den Eindruck, als schütze sie diese Beschwerden nur vor, um ihrem Manne ein höheres Strafmass zu verschaffen. Ihre Angaben widersprechen sich öfters, und das Trommelfell nimmt nach und nach wieder seine normale Farbe und Gestalt an. Bei Gericht hatte Patientin, obgleich sie zur Zeit schon eine Hörfähigkeit für leise Flüstersprache auf ca. $2^1/_2$ m hatte, angegeben, sie habe auf dem linken Ohr das Gehör vollständig verloren. Es sind also auch ihre sonstigen Angaben ziemlich skeptisch aufzunehmen, besonders da sich ihre subjektiven Beschwerden im selben Verhältnis verschlimmern, wie die objektiven sich bessern und der Tag der Verhandlung näher rückt. Das Weitere über den Fall ist oben berichtet.

Marie D., Maurersfrau. Vor vier Tagen mehrere Schläge mit der Hand von hinten auf das rechte Ohr erhalten, seitdem starke Schwerhörigkeit rechts neben Ohrensausen. Keine Schmerzen.

Befund: Auf dem rechten Trommelfell zeigen sich zwei radiär gestellte Einrisse; der kleinere verläuft vom Umbo nach unten in der Grenzlinie der beiden unteren Quadranten, der grössere und breitere verläuft vom Umbo nach vorne an der Grenzlinie der beiden vorderen Quadranten. Am inneren Winkel des zweiten Risses findet sich ein Blutfleck, längs

des Hammergriffs verläuft ein stark injiziertes Gefässbündel. Das linke Trommelfell ist stark eingezogen und zeigt mehrere streifige Trübungen.

Weber lateralisiert nach rechts.

Renné links 6—10,
rechts 6—10.

Flüstersprache beiderseits 0
laute Flüsterspr. — 3 m.

Die Einrisstellen auf dem rechten Trommelfell stellen offenbar Stellen früherer Atrophien oder dergleichen dar.

Patientin bleibt aus.

Otto Z., 15 Jahre, Hausmeisterssohn. Vor zwei Tagen anlässlich der Abholung des üblichen Patengeschenks von seinem Firmpaten statt des Erhofften einige Ohrfeigen auf das rechte Ohr erhalten. Seitdem angeblich starke Schmerzen und Schwerhörigkeit mit Ohrensausen rechts.

Befund: Am hinteren unteren Rand des rechten Trommelfells eine kleine Zerreissung, die Ränder mit Blutkrusten bedeckt, die hintere Wand des Gehörgangs geschwellt und ebenfalls mit einer etwa zwanzigpfennigstückgrossen Blutkruste bedeckt.

Weber lateralisiert nicht.

Rinné links 17 : 22, Flüstersprache rechts 3½ m,
rechts 10 : 25. links 7 m.

Keine Sekretion.

Das linke Trommelfell ist stark eingezogen und getrübt.

11. VI. Trommelfell rechts vollständig ohne Narbe geheilt, noch etwas getrübt.

Uhr rechts 20 cm, Flüstersprache rechts 4 m,
links 40 cm. links 5—6 m.

Es besteht übrigens begründeter Verdacht, dass die Hörfähigkeit auf dem rechten Ohr eine bessere ist, als angegeben wird. Bei Ausstellung des Gutachtens wird vom

Vater ausdrücklich verlangt, dass die starke Hörverminderung besonders zu betonen sei; auf meine Antwort, dass das Gehör sich mit Sicherheit in drei bis vier Wochen wieder herstellen werde, wird erwidert: „Macht nichts, der Mann ist reich, der soll nur recht bezahlen.“ Am 22. VI. wird die Hörfähigkeit beiderseits für Flüstersprache auf ca. 6—7 m festgestellt und daraufhin ein entsprechendes Gutachten ausgestellt.

Gustav M., 47 Jahre, Eisengiesser. Erhielt vor acht Tagen Schlag mit dem Handrücken aufs rechte Ohr, seitdem Ohrensausen, Schwerhörigkeit rechts, keine Schmerzen.

Befund: Auf dem rechten Trommelfell finden sich vom Umbo ausgehend zwei bogenförmig nach vorne resp. nach unten verlaufende Risse. An ihrem gemeinsamen Ursprungsort, dem Umbo, ein stärkeres Blutcoagulum, der nach unten ziehende Riss ist von leichten Blutcoagulis umsäumt, am Ende desselben wieder eine stärkere Blutauflagerung. Der hintere untere Quadrant stark vorgewölbt.

Hörprobe: Weber —.

Rinné rechts 12 : 25, Flüstersprache rechts 3 m,
links 9 : 22. links 5—8 m.

10. VI. Ohne sichtbare Narbe geheilt; Hörvermögen normal.

Michael H., Möbelpacker, erhielt am 31. XII. einen Schlag auf den Kopf, seitdem Ohrensausen, Schmerzhaftigkeit auf dem linken Ohr.

Befund: Am vorderen Rand des Hammergriffs entlang laufende Längsruptur, spärliche Blutcoagula am Rand des Hammergriffes. Gefässe stark injiziert.

Hörprobe: Weber lateralisiert nach links.

Rinné rechts 12 : 30, Flüstersprache rechts 6 m,
links 12 : 17. links 6 m.

19. II. Ohne Nachteil verheilt.

Christian J., cand. med., 22 Jahre. Vor zwei Tagen Schläge mit der Faust auf den Kopf, seitdem Ohrensausen und Schwerhörigkeit geringen Grades links.

Befund: 27. V. Im hinteren oberen Quadranten des linken Trommelfells eine kleine dreieckige Öffnung mit der Spitze gegen den kurzen Fortsatz zu. Auf den Rändern wenige kleine Blutcoagula, keine Sekretion.

Hörprobe: Weber lateralisiert nach links.

Rinné rechts +, Flüstersprache rechts 8 m,
links +. links 3—3½ m.

20. VI. Ohne sichtbare Narbe verheilt, Hörvermögen normal.

Andreas St., Maurer. Vorgestern Sturz vom Rad mit Aufschlagen des Kopfes, dabei starke Blutung aus dem linken Ohr, Schmerzen und Schwerhörigkeit daselbst. Kein Schwindel, kein Ohrensausen.

Befund: Im äusseren Gehörgang zahlreiche Blutgerinnsel, das Trommelfell blauschwarz gefärbt, vorgewölbt, Hammergriff stark injiziert. Längs des vorderen Randes des Trommelfells läuft eine rissförmige, mit Blutkrusten bedeckte Ruptur von der Höhe des kurzen Fortsatzes bis zum unteren Rand.

7. IV. Weber lateralisiert nach links.

Rinné tief rechts 40 : 15, hoch rechts 12 : 11,
links 45 : 7. links 10 : 12.

Flüstersprache rechts 100 cm,
links 30 cm.

Die starke Blutung spricht für eine Verletzung des Knochens.

12. IV. Die Vorwölbung des Trommelfells ist zurückgegangen. Keine Schmerzen mehr. Der Riss tritt deutlicher hervor.

Erscheint nicht mehr.

Walburga H., Schlossersfrau, ist vor drei Tagen mit dem Kopf gegen einen Kasten angerannt und zwar mit der linken Seite. Seither Ohrensausen, Schwerhörigkeit rechts, keine Schmerzen.

Auf dem linken Ohr seit Kindheit taub.

Befund: Auf dem rechten Trommelfell findet sich im vorderen oberen bis vorderen unteren Quadranten eine grosse vierseitige Öffnung, durch die in breiter Fläche die Paukenhöhlenschleimhaut gelblich trocken durchzusehen ist. Auf den Rändern starke Blutkrusten. Der Hammergriff injiziert. Im hinteren unteren Quadranten ein kleines Blutextravasat.

Hörprobe: Weber lateralisiert nach rechts.

Rinné rechts 17 : 0, Flüstersprache rechts 60 cm,
links 15 : 0. links 10 cm.

Verlauf nicht beobachtet, da Patientin nicht mehr erscheint.

Andreas Sch., Postbote, fiel vor circa vier Tagen mit dem linken Ohr auf einem Randstein auf, seitdem Ohrensausen, Schwerhörigkeit links.

Befund: Auf dem linken Trommelfell findet sich eine vom vorderen oberen bis über den vorderen unteren nach dem hinteren unteren Quadranten sich erstreckende Ruptur, durch die die blassgelbe Promontorialschleimhaut zu sehen ist. Der ganze vordere Rand des Hammergriffes bis zum kurzen Fortsatz hinauf ist mit starken Blutcoagulis belegt. Vom hinteren oberen Rand der Ruptur geht in der Mitte senkrecht zur Risslinie eine zweite, ca. $1^1/_2$ mm lange Risslinie bis zur Mitte des hinteren oberen Quadranten, ebenfalls mit Blutkrusten bedeckt. Keine Sekretion.

Hörprobe: Weber lateralisiert nach links.

Rinné rechts +, Flüstersprache rechts 8 m,
links +. links 3—4 m.

30. III. Trommelfell normal, desgleichen Hörvermögen.

Karl L., Schmied, am 30. XII. gefallen, seitdem Ohrensausen im linken Ohr.

Befund 6. I.: Im hinteren unteren Quadranten eine radiär mit der Spitze gegen den Umbo gestellte dreieckige Ruptur mit blutig sugillierten Rändern, Paukenhöhlenschleimhaut blassgelb durchscheinend. Keine Sekretion.

Hörprobe: Weber nach rechts lateralisiert.

Rinné rechts 8 : 21, Flüstersprache rechts 6—7 m,
links 7 : 24. links 2 m.

Erscheint nicht mehr.

Xaver R., Dienstknecht. Am 26. II. Hufschlag auf das linke Ohr mit Bruch des Jochbeins und der vorderen oberen Gehörgangswand. Seither schwerhörig auf dem linken Ohr.

Befund 17. VII.: An der vorderen oberen Gehörgangswand eine starke Knochenauftreibung. Am Trommelfell eine grosse, frei bewegliche Narbe, die den vorderen und hinteren Quadranten vollständig ausfüllt.

Hörprobe: Weber —.

Rinné links 0 : 10, Flüstersprache rechts 5—6 m,
rechts 5 : 15. links 2 m.

Hohe Töne werden links überhaupt nicht perzipiert. Labyrinthtaubheit links.

Lorenz B., drei Jahre. Patient hatte zum Spielgenossen ein ca. sechsjähriges Mädchen, das in diesseitiger Behandlung stand. Eines Tages kam diese darauf, mit dem Kleinen „Klinik“ zu spielen, und stocherte demselben so lange mit einer Stricknadel im Ohr herum, bis eine künstliche Perforation da war.

Befund 29. XII.: Im vorderen unteren Quadranten ist das rechte Trommelfell in ca. 6 mm Länge vom Rande abgelöst, mit starken Blutkrusten längs des Risses belegt. Hörprobe ist bei dem Jungen unmöglich. Schmerzen sind angeblich keine da, ebensowenig Sekretion.

21. II. Trommelfell normal.

Johann M., 21 Jahre, bekam vor acht Tagen eine Ohrfeige auf das rechte Ohr. Keine Beschwerden. Gestern gebadet, seitdem Schmerzen im rechten Ohr und Sausen.

Befund: Rechtes Trommelfell stark in toto gerötet, Hammergriff injiziert. Im vorderen unteren Quadranten ein kreisrundes Loch, aus dem ziemlich viel helle schleimige Flüssigkeit hervorquillt. Blutextravasate sind nicht mehr zu sehen. Die Ränder der Perforation sind sehr scharf. Beim Katheterisieren ist ein scharfes, mit Rasseln untermischtes Geräusch zu hören.

Patient bleibt aus.

Unter vorliegenden sechzehn Fällen von traumatischer Trommelfellperforation sind elf, also über 60%, durch Ohrfeigen oder sonstige Schläge auf den Kopf entstanden, vier Fälle kamen durch Fall auf den Kopf zu stande, darunter einer mit gleichzeitiger Knochenfissur, und nur einmal wurde die Ruptur auf direktem Wege durch Eindringen einer vorsätzlich eingeführten Stricknadel bedingt.

Unter den Verletzten finden sich zwölf männliche und vier weibliche Individuen. Genau in die Hälfte der Fälle, je achtmal, ist das linke oder rechte Ohr betroffen.

Während nun alle Betroffenen über Herabsetzung ihres Hörvermögens infolge der Ruptur zu klagen hatten oder eine solche nachgewiesen wurde, war auch in den meisten Fällen (zwölf) eine ständige Klage über Ohrensausen — das meist als Rauschen angegeben wurde — zu hören. Über Schmerzhaftigkeit hatten nur acht Patienten zu klagen, und bei diesen war die Schmerzhaftigkeit auch nie so gross, dass sie einen Grund zur Arbeitsbeschränktheit oder vollends zur Arbeitsunfähigkeit gegeben hätte. Dagegen musste in dem Falle der Katharina K. auf die Dauer der Erkrankung des Ohres

auf ca. 60% Erwerbsunfähigkeit erkannt werden, da zu der völligen Taubheit des einen Ohres noch durch den Unfall eine hochgradige Schwerhörigkeit des anderen Ohres hinzukam, wodurch die Betreffende ausser stande gesetzt wurde, andere als z. B. häusliche Arbeiten zu verrichten.

Dagegen gibt die einseitige bedeutende labyrinthäre Schwerhörigkeit des Xaver R. schon in Anbetracht der Unversehrtheit des anderen Ohres, sowie in Hinsicht auf seinen Beruf — Bauernknecht — keinen Grund zu einer besonders hohen Unfallrente ab. Wenn auch die Prognose als eine sehr schlechte angesehen werden muss in Beziehung auf das Hörvermögen links, da solche labyrinthäre Hörstörungen, wenn sie schon lange bestehen, sich meist zu vollständiger Taubheit entwickeln, so dürfte der Xaver R. doch kaum mehr als mit 10—15% als arbeitsunfähig zu bewerten sein.

Die subjektiven Geräusche wurden in keinem Falle als arbeitshindernd angegeben und verschwanden auch in den meisten Fällen mit dem Fortschreiten der Heilung.

In chronische Mittelohreiterung ging von den fünfzehn sofort in ärztliche Behandlung gekommenen Fällen kein einziger über, im Gegenteil zeigte sich bei allen, die längere Zeit beobachtet werden konnten, ein normaler Verlauf der Heilung und meist Restitutio ad integrum nach sechs bis acht Wochen.

Der eine Fall, der mit Sekretion zur Beobachtung kam, war über acht Tage sich selbst und allen Fährlichkeiten von aussen schutzlos überlassen gewesen. Die meisten (15) Fälle weisen nur eine Ruptur auf, in Beziehung auf Ort und Grösse, sowie Form sind sie ganz verschiedenartig. Nur in einem Falle kamen zwei getrennte Rupturen zur Beobachtung, die durch vorher bestandene krankhafte Beschaffenheit des Trommelfells ihre Erklärung finden.

Simulationsversuche speziell betreffs Schwere der Hör-

störung wurden einige wenige Male unternommen, jedoch jedesmal auf das richtige Mass reduziert.

Einmal wurde die Heilung absichtlich hintangehalten (Wien. Kl.), einmal die bereits eingetretene Heilung wieder illusorisch gemacht (Frau W.).

Ernstere Folgen, wie Facialislähmung, schwere Labyrintherscheinungen oder Tod, wurden nicht beobachtet.

Im allgemeinen kann also gesagt werden, machen die traumatischen Trommelfellperforationen an sich keine solchen Beschwerden, dass sie bei sonst ohrgesunden Individuen eine Arbeitsunfähigkeit oder mehr als eine vorübergehende, mehr oder minder geringe Arbeitsbeschränkung nach sich ziehen würden. Bei rechtzeitigem Eingriff des Arztes und dem gemässen Verhalten des Patienten ist eine nachfolgende Mittelohreiterung kaum zu befürchten. Bei stärkeren Labyrintherscheinungen mit bestehender Trommelfellruptur tritt letztere neben den anderen Verletzungen ziemlich in den Hintergrund, ja es sind eben die Fälle, bei denen eine Ruptur des Trommelfells nicht eingetreten ist, die gewöhnlich die Symptome der Labyrintherschütterung zeigen.

Eine Trommelfellverletzung ist also meist als eine leichte Verletzung aufzufassen und wird eine schwere nur durch die sie eventuell begleitenden oder nachfolgenden schlimmen Zufälle.

Lebenslauf.

Unterzeichneter wurde geboren am 9. Juni 1873 als ehelicher Sohn des Ingenieurs Karl Preger und dessen Gattin Emma Preger, geb. Gassner, zu Golling in Österreich.

Nach Absolvierung des Kgl. württembergischen Karlsgymnasiums zu Stuttgart bezog ich Herbst 1893 die Universität Tübingen, wo ich mich dem medizinischen Studium widmete und im Sommer 1895 das Tentamen physicum ablegte.

Auf der Universität München setzte ich meine Studien fort und wurde daselbst im Winter 1898 approbiert.

In der Folgezeit war ich teils Volontär, teils auf Reisen.

Von Juli 1900 bis August 1901 war ich Assistent an der Poliklinik für Hals- und Nasenkranke des Herrn Prof. Dr. Heymann in Berlin und beschäftigte mich nebenbei mit dem Studium der Ohrenheilkunde.

Seit August 1901 bin ich als Volontär bei Herrn Prof. Dr. Haug an der Poliklinik für Ohrenkranke dahier beschäftigt.

München, 30. Juni 1902.

Karl Friedrich Preger.

Benno Konegen, Buchhandlg.
Leipzig, Bayerstrasse 21, I